

**Zeitschrift:** IABSE reports of the working commissions = Rapports des commissions de travail AIPC = IVBH Berichte der Arbeitskommissionen

**Band:** 22 (1975)

**Artikel:** Vorschläge zum nutzungsgerechten Bauen im Industriebau unter Anwendung von universell einsetzbaren Baustrukturen aus der Sicht des Architekten

**Autor:** Lander, Karl-Heinz

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-19364>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Vorschläge zum nutzungsgerechten Bauen im Industriebau unter Anwendung von universell einsetzbaren Baustrukturen aus der Sicht des Architekten**

Propositions for use of universal and modular components in the industrial structures, from the architect's point of view

Propositions d'utilisation d'éléments universels et modulaires dans la construction industrielle, du point de vue de l'architecte

**Karl-Heinz LANDER**

Prof. Dr.-Ing.

Technische Universität Dresden, Sektion Architektur

Dresden/DDR

Es ist mir eine große Ehre, als Architekt auf diesem Symposium einige einführende Bemerkungen machen zu dürfen. Die Aufforderung zu meinem Vortrag werte ich so, daß es Ihnen auf dieser Veranstaltung nicht nur um materiell-technische Fragen der vielschichtigen Problematik des nutzungsgerechten Bauens geht, sondern daß unter dem Begriff Nutzung, der komplexe Prozeß der Umweltaneignung durch den Menschen verstanden wird.

Das erfordert, daß die baulichen Objekte einen materiell-praktischen Zweck und bestimmte ästhetische und geistige Ansprüche der Gesellschaft zu erfüllen haben und somit die Qualität von Architekturwerken besitzen müssen, wenn man unter Architektur die Verwirklichung dieser Nutzungsanforderungen in der zweckmäßig und schön gestalteten Form versteht. Dieses verpflichtende Ziel ist erreichbar, wenn man davon ausgeht, daß die Lösung der künstlerischen Aufgabe der Architektur zwar von den durch die praktische Aufgabe und die technischen Möglichkeiten ihrer Realisierung festgelegten Bedingungen abhängig ist, daß aber im realisierten Bauwerk die praktischen Bedingungen in der ästhetischen Form aufhebbar sind.

Ich halte es für notwendig, auf diese, für mich als Architekten entscheidende Grundlage des nutzungsgerechten Bauens hinzuweisen, da nationale und internationale Beispiele beweisen, daß Architektur vielfach als eine äußere und teilweise kaschierende Zutat betrachtet wird und nicht als Ergebnis einer Integration sozialer, technischer und ästhetischer Komponenten in der gestalteten Form.

Aus dieser Feststellung ergeben sich nach meiner Auffassung zwei prinzipielle Schlußfolgerungen:

1. Die Zusammenarbeit zwischen allen am Entwurf und an der Ausführung eines Bauwerkes beteiligten Spezialdisziplinen muß sich weiterhin in Ausrichtung auf die gesellschaftliche Ziel-funktion, Architekturwerke zu schaffen, vervollkommen, indem in allen Phasen des Vorbereitungs- und Durchführungsprozesses der Baumaßnahmen auf dieses Ergebnis untereinander abgestimmt hingearbeitet wird.

2. Die gesetzmäßigen Grundlagen des nutzungsgerechten Bauens bedürfen in der dargestellten Komplexität einer Verbreiterung, Fundierung und praktikablen Aufbereitung, indem die vorhandenen Teilerkenntnisse in ihrem Stellenwert bestimmt und zu generell anwendbaren Prinzipien verallgemeinert werden, Forschungsvorhaben die noch vorhandenen Lücken schließen, so daß sich im Verlaufe der Zeit eine Theorie des nutzungsgerechten Bauens herausbildet.

Gestatten Sie mir, dazu als Industriearchitekt einige Vorschläge für den Industriebau unter Anwendung von Universell einsetzbaren Baustrukturen zu unterbreiten.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß das Bauen nicht Selbstzweck, sondern Mittel zum Zweck ist und aus dem gesellschaftlichen Bedürfnis nach Räumen, mit bestimmten, der Funktion entsprechenden Eigenschaften, resultiert. Jede Bautätigkeit ist demzufolge abhängig von den gesellschaftlichen Verhältnissen und Zielen. Das spiegelt sich wider in dem Volumen und der Vielfalt der Baumaßnahmen, in den Nutzungsanforderungen an die baulichen Objekte und in dem Leistungsvermögen der Bauwirtschaft eines Landes. Die Industriebauten nehmen dabei als allgemeine Arbeitsmittel der Produktionsprozesse und Substanzen der baulichen Umwelt der Gesellschaft einen wesentlichen Platz ein. Im Leben der Gesellschaft tritt das in Erscheinung am industriellen Produktionspotential, z.B. in der DDR von über 2/3 am gesellschaftlichen Gesamtprodukt bei Beschäftigung von mehr als der Hälfte der Berufstätigen, die nahezu alle Arbeitsmittel, einen wachsenden Anteil an Arbeitsgegenständen und den Hauptanteil an Konsumgütern produzieren und somit grundlegend zur Erhöhung des materiellen und kulturellen Lebensniveaus unseres Volkes beitragen.

Entsprechend dieser Bedeutung der Industrie für die Gesellschaft erwachsen der Bauwirtschaft in Vorbereitung und Durchführung ihrer Bauten große Aufgaben. Das drückt sich darin aus, daß seit 1971 in der DDR mehr als 18,4 Mrd. Mark Bauinvestitionen auf dem industriellen Sektor und durch das Metalleichtbaukombinat seit 1968 16 Mio. m<sup>2</sup> Bruttogeschoßfläche realisiert wurden. Das Ergebnis, welches allorts in unserem Lande sichtbar ist und vielfältigen produktiven Anforderungen der entwickelten sozialistischen Gesellschaft entspricht und die Leistungsfähigkeit unserer Bauwirtschaft, besonders im Zusammenhang mit dem seit 1971 gleichzeitigen Neu- und Ausbau von über 500.000 Wohnungen verdeutlicht, war nur realisierbar auf der Grundlage der schöpferischen Anwendung der Prinzipien des industriellen Bauens, d.h. Entwicklung von Konstruktions- und Ausbauelementen mit hoher Anwendungsbreite für die unterschiedlichen Nutzerkategorien auf der Basis der Maßordnung nach dem Dezimetersystem unter Beachtung der Kriterien der Materialökonomie, ihre rationelle Vorfertigung in stationären Werken und ihre effektive Montage zum Gebäude am Objektstandort. So erfolgreich dieser Weg war, hat er uns aber auch eine Reihe von Erkenntnissen gebracht, die organisatorische, aber vor allem inhaltliche Veränderungen nach sich ziehen werden.

Als Hauptprobleme stellen sich die Sortimentvielfalt, die nichtvorhandene oder nur unbefriedigende Kombinationsfähigkeit der Elemente verschiedener Bausysteme, die verhältnismäßig langen Ausbaupzeiten, die ungenügende gestalterische Qualität und Variationsbreite der Baustrukturen und die den Nutzungsanforderungen nur bedingt entsprechenden Geschoßbausortimente speziell für die Industriebauwerke dar.

Auf einen Nenner gebracht heißt das, auf der einen Seite ein kapazitätsbindendes materielles Zuviel, auf der anderen Seite eine ungenügende Nutzungskomplexität.

Diese entwicklungsbedingten Probleme des industriellen Bauens einer, dem nutzungsgerechten Bauen entsprechenden Lösung zuzuführen, ist das Ziel unserer Arbeit. Ohne die Schwierigkeiten und Vielfältigkeiten, die sich aus der Funktionserfüllung und der Eigengesetzlichkeit der Bauwirtschaft ergeben, in Abrede stellen zu wollen, sehen wir den möglichen Lösungsansatz vom Generellen her in der Betrachtung der Industriebauten als Gebrauchswerte in der Qualität von Architekturwerken.

Der Gebrauchswert ist durch die Nützlichkeit eines Dinges, sowie Eigenschaften, die es zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse geeignet macht, definiert. Das bedeutet, daß sich der Gebrauchswert nur in der Konsumtion, d.h. in der Nutzung des realisierten Bauwerkes, verwirklicht.

Daraus ergibt sich die eindeutige Schlußfolgerung, daß das Objekt nutzungsgerecht gebaut ist, welches das komplexe Spektrum der derzeitigen und erkennbaren zukünftigen Anforderungen entsprechend der spezifischen Funktion erfüllt.

Damit ist der Maßstab für das nutzungsgerechte Bauen im Industriebau bestimmt, der in der Erfüllung der Anforderungen aus der materiell-technischen Seite und der sozial-ökonomischen Seite der industriellen Produktionsprozesse liegt und sich in den Gebrauchseigenschaften der realisierten Bauten widerspiegelt. Aus diesen Zusammenhängen wird deutlich, daß die komplexe Ermittlung der materiell-praktischen und ideell-ästhetischen Anforderungen, die aus dem späteren Gebrauch der Objekte resultieren, eine der entscheidendsten Grundlagen für das nutzungsgerechte Bauen ist.

Daraus ergibt sich wiederum, daß der Fundiertheit der Objektaufgabenstellungen als Basis für die Entwurfstätigkeit in den bauvorbereitenden Phasen eine Schlüsselstellung und qualitätsbestimmende Funktion beigemessen werden muß. Entsprechende methodische Grundlagen, welche die Aussagekraft der Aufgabenstellungen gewährleisten, sind, ohne an dieser Stelle näher darauf einzugehen, gegeben, finden aber vielfach noch nicht die Breitenanwendung, die von der Sache her notwendig ist.

Diese Situation bedarf einer radikalen Veränderung, indem der Entwurfsarchitekt verstärkt als Mittler zwischen Auftraggeber und bauausführendem Betrieb wirkt und somit seinen Tätigkeitsaufgaben entspricht, die in der schöpferischen Umsetzung verbaler Aufgabenstellungen zu Objektdokumentationen für den baulichen Durchführungsprozeß in Verbindung mit anderen Fachdisziplinen liegen.

In diesem Zusammenhang obliegt es ihm, in Kooperation mit anderen Wissenschaftsgebieten, insbesondere mit den Technologen der Industrie und in Einflußnahme auf den Auftraggeber, die Aussagekraft und die Vollständigkeit der Anforderungen an das spätere Bauwerk zu sichern und in engster Zusammenarbeit mit den Bauingenieuren und Spezialingenieuren die vorgefertigten

Elemente aus dem Angebot der Bauwirtschaft und der mit ihr verbundenen Zulieferindustrie auszuwählen, bei denen eine Übereinstimmung von Anforderungen und vorhandenen Eigenschaften auftritt und die im Weiteren die materiell-technischen Grundlagen des architektonischen Formgebungsprozesses bilden.

Dieser ist als eine ordnende, gestaltgebende Tätigkeit entsprechend dem Vermögen des Entwerfenden zu verstehen, wobei die materiell-praktischen und ideell-ästhetischen Anforderungen in der Gesamtheit ihre Umsetzung zum funktionsfähigen, aber gleichermaßen künstlerischem Objekt erfahren.

Den Entwurfsprozeß in diesen Verflechtungen, Kooperationen und Verantwortungen als geistige Lösungsfindung der Bauaufgabe betrachtet, garantiert Ergebnisse, die im komplexen Sinne nutzungsgerecht sind, wenn, und das ist die entscheidende Voraussetzung, die zur Anwendung gelangenden technischen Angebote der Vorfertigungsindustrie den Nutzungsanforderungen entsprechen.

Darin verdeutlicht sich, daß die Anwendungsuniversalität der vorgefertigten Elemente, die in ihrem Eigenschaftsspektrum begründet liegt, zum eigentlichen Kernproblem des nutzungsgerechten Bauens unter den Bedingungen der industriellen Baudurchführung wird.

Abhängig ist die Problemlösung nach unseren Erfahrungen wiederum von der komplexen Erfassung der Funktionsanforderungen und ihrer Ordnung zu Gruppen mit gleichen oder ähnlichen Nutzungsparametern, auf deren Grundlage die Angebotsentwicklung unter Berücksichtigung der bis in das Detail durchgehenden Maßkoordination der Ausnutzung der Wirkprinzipien der Baustoffe, der Techniken der Vorfertigungsindustrie und der Technologien der Baurealisierung durchzuführen ist.

Dieser gangbare, aber in der Anforderungsermittlung sehr aufwendige Weg kann eine Qualifizierung und Aufwandreduzierung durch das Erkennen von Gesetzmäßigkeiten erfahren, die sich aus der Korrelation zwischen Funktion und Baukörperform bzw. baulichen Maßnahmen in Auswertung und Verallgemeinerung ausgeführter Anlagen ergeben.

Gestatten Sie mir, diese Abhängigkeiten an den Produktionsobjekten der Industrie, die durch strukturelle und dimensionale und körperliche Vielfältigkeiten charakterisiert sind, nachzuweisen.

Hunderte unterschiedliche Nutzungstechnologien der Industrie mit spezifischen Anforderungen an die baulichen Gehäuse lassen das Problem fast unlösbar erscheinen, da eine undifferenzierte Anforderungsbreite (d.h. Primäranforderungen stehen gleichberechtigt neben Sekundäranforderungen) die Überschaubarkeit und Verallgemeinerung zu Anforderungsgruppen, die durch adäquate bauliche Lösungen gekennzeichnet sind, erschwert.

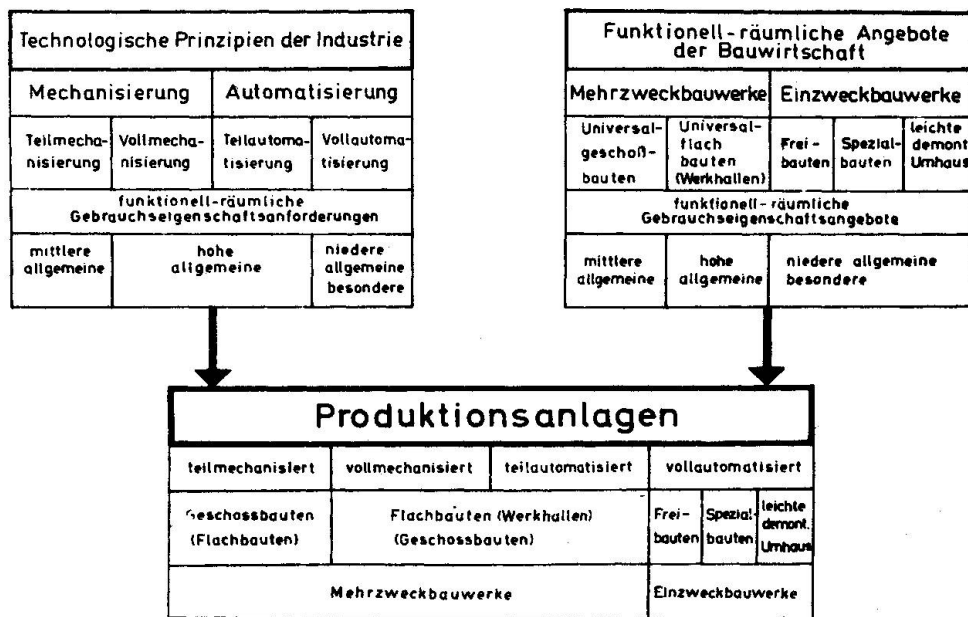
Daraus wird ersichtlich, daß nicht die Nutzungstechnologien im einzelnen die mögliche Ausgangsposition für die Entwicklung bzw. Auswahl von universell einsetzbaren und vorgefertigten Baukonstruktionen sein können, sondern daß eine Integrationsebene der Einzelanforderungen gefunden werden muß, die prinzipiellen Charakter trägt und in sich schon Verallgemeinerungen der Spezifika beinhaltet.

Diese Grundlage ist in den technologischen Prinzipien der Produktionsprozesse der Industrie als Teilmechanisierung, Vollmechanisierung, Teilautomatisierung und Vollautomatisierung gegeben, die in dieser Reihenfolge im Grundsätzlichen in der

Finalproduktherstellung, in der Halbzeugeherstellung und in der Rohstoffherstellung, d.h. in der dritten, zweiten und ersten Bearbeitungsstufe der Industrie, zur Anwendung kommen. Sie vereinigen in sich die materiell-technischen Anforderungen der Fertigung, d.h. der Produktionsabläufe und der Produktionsaggregate und die sozial-ökonomischen Anforderungen aus der unmittelbaren oder mittelbaren Beteiligung des Menschen am Produktionsprozeß und bilden somit die Grundlage für eine komplexe Anforderungsermittlung (Bild 1).

### Die Bestimmung der funktionell-räumlichen Angebote für Produktionsanlagen

Produktionsprozeß ↔ Wechselbeziehung ↔ Bauprozeß



Skizze

Erlauben Sie mir kurz ein näheres Eingehen auf diese technologischen Prinzipien der Industrie mit dem Ziel, aus den Nutzungsanforderungen bauliche Maßnahmen mit adäquaten Eigenschaften, die im Rahmen der zur Verfügung stehenden Zeit einen allgemein orientierenden Charakter tragen und prinzipielle Aussagen zu den Bauwerkskategorien beinhalten, die in weiteren Bearbeitungsphasen eine Konkretisierung und Detaillierung erfahren, abzuleiten, die für das konkrete Objekt optimale Nutzungsbedingungen bei wirtschaftlichen Voraussetzungen für die Bauvorbereitung und Realisierung gewährleisten. Die Teilmechanisierung ist durch eine vorwiegend manuelle Fertigung gekennzeichnet, d.h. der Mensch ist unmittelbar in den Produktionsprozeß eingebunden.

In Abhängigkeit von der Führung der Produktionsabläufe werden lange, schmale oder lange, tiefe und in besonderen Fällen hohe Räume gefordert.

Die zum Einsatz kommenden technologischen Aggregate zeigen geringe Abmessungen und Gewichte. Ihr Nutzungszeitraum liegt etwa bei 2 bis 5 Jahren.

Das bedingt

- Grundrißraster im Minimum von 6 x 6 m, im Optimum von 12 x 12 m, Höhenraster von 4,8 bis 6,0 m, Belastungen von 1000 bis 2000 kp/m<sup>2</sup>, unterschiedliche Ausbaubarkeit der Räume und einen mittleren Flexibilitätsgrad der Produktionsobjekte, bedingt durch die geringen Einflüsse der kleinteiligen Arbeitsmittel. Bei sperrigen Arbeitsgegenständen können diese Orientierungen überschritten werden.

Die Vollmechanisierung und Teilautomatisierung können als ein Komplex betrachtet werden, da die Übergänge zwischen ihnen fließend vor sich gehen und sie des öfteren miteinander kombiniert sind. Es handelt sich hierbei um eine rationelle Fertigung auf der Grundlage von Maschinenverflechtungen zu Gruppen, bei der vom Menschen Einrichte- und Kontrollfunktionen wahrgenommen werden. In Abhängigkeit von der Führung der Produktionsabläufe werden großflächige, stützenarme und teilweise überhohe Räume, vielfach mit technologischen Traggerüsten, gefordert.

Die zum Einsatz kommenden technologischen Aggregate zeigen große Abmessungen und Gewichte. Ihr Nutzungszeitraum liegt etwa bei 3 bis 12 Jahren.

Das bedingt

- Grundrißraster im Minimum von 12 x 18 m, im Optimum 24 x 24 m, Höhenraster 6,0 bis 12,0 m, Belastungen 2500 kp/m<sup>2</sup>, unterschiedliche Ausbaubarkeit der Räume und einen hohen Flexibilitätsgrad der Produktionsobjekte, begründet durch die Einflüsse der großvolumigen und hochlastigen Arbeitsmittel. Bei nichtsperrigen Arbeitsgegenständen und einem niederen Verflechtungsgrad der Maschinen können die Orientierungen unterschritten werden.

Die Vollautomatisierung der Produktion ist das rationellste technologische Prinzip, da es gekennzeichnet ist durch die Kontinuität der Bearbeitung des Arbeitsgegenstandes von Beginn bis Ende der Herstellung.

Dieser Prozeßablauf wird vom Menschen vorwiegend mit Hilfe von elektronischen Datenverarbeitungsanlagen kontrolliert und gesteuert.

In Abhängigkeit von der Führung der Produktionsabläufe werden großflächige und stützenarme Räume, teilweise mit Überhöhe und technologischen Traggerüsten gefordert. Die zum Einsatz kommenden technologischen Aggregate zeigen extreme Abmessungen und Gewichte. Ihr Nutzungszeitraum liegt etwa bei 3 bis 18 Jahren. Diese Kriterien bedingen vom Grundsätzlichen her einen hohen Flexibilitätsgrad der Produktionsobjekte, der hohe Bauaufwendungen, begründet durch hohe spezifische Anforderungen, nach sich zieht.

Die sich daraus ergebenden Folgerungen liegen, da der Mensch sekundär an diesen Prozessen beteiligt ist, im Verzicht auf Gebäude im herkömmlichen Sinne durch die wetterfeste Verkapselung der Technologie, durch die Integration von Bau und Produktionstechnik und durch die spezifisch zugeschnittene, leichte bauliche Umhüllung der Aggregate.

In Anwendung dieser Möglichkeiten wird eine wesentliche Bauaufwandsenkung erreicht bei gleichzeitiger Gewährleistung der geforderten Nutzungsbedingungen. Sie ziehen aber die Notwendigkeit nach sich, daß bei Umrüstung der Technologie die Demontage der Bauanteile mit erfolgen muß, d.h. sie besitzen keinen oder einen nur geringen Flexibilitätsgrad.

Dieses Negativum ist aber durch den Einsatz wiederverwendbarer Baustoffe und Bauelemente, z.B. Stahlkonstruktionen, plattenartige Umhüllungen usw. auf ein vertretbares Minimum reduzierbar. Durch diese spezifische Zwecksetzung der Bauanteile sind prinzipielle baustrukturelle Anforderungen als Grundlage für die Vorfertigungsindustrie im generellen Sinne nicht formulierbar. Zusammenfassend kann man aus den produktionstechnologischen Betrachtungen feststellen

- die teilmechanisierten Produktionsprozesse erheben mittlere allgemeine Nutzungsanforderungen,
- die vollmechanisierten und teilautomatisierten Produktionsprozesse erheben hohe allgemeine Nutzungsanforderungen und
- die vollautomatisierten Produktionsprozesse erheben niedere allgemeine, aber vielfältige besondere Nutzungsanforderungen an die Eigenschaften der baulichen Objekte.

Diesen Anforderungen stehen zwei Bauwerkskategorien

- Mehrzweckgebäude, unterteilt in universell einsetzbaren Geschoß- und Flachbauten und
- Einzweckgebäude, unterteilt in Freibauten, Spezialbauten, leichte, demontierbare Umhausungen für die Produktionstechnologien

als Angebote der Bauwirtschaft gegenüber, deren prinzipielle Eigenschaften in Überlagerung mit den Anforderungen aus dem späteren Gebrauch zu der Schlußfolgerung führen

- daß die teilmechanisierten Prozesse in der Regel in Universalgeschoßbauten,
  - daß die vollmechanisierten und teilautomatisierten Prozesse in der Regel in Universalflachbauten und
  - daß die vollautomatisierten Prozesse in der Regel in Einzweckbauwerken
- nutzungsgerecht einordenbar sind.

Diese grundsätzliche Übereinstimmung zwischen Nutzungsanforderungen der Industrie und Bauwerkskategorien mit entsprechenden bauwirtschaftlichen Angeboten, die gleichfalls, soweit erkennbar, identisch ist mit der Nutzungsdauer und den normativen Standzeiten der Produktionsobjekte darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß besonders bei den Mehrzweckbauwerken noch Anwendungsprobleme vorhanden sind. Sie liegen hauptsächlich in der vielfach einseitigen konstruktiven und ästhetischen Durchbildung der Bauelemente nach fertigungstechnischen und material-



ökonomischen Gesichtspunkten der Bauwirtschaft und in der unzureichenden Kombinierbarkeit dieser Elemente untereinander. Scheinbar sind das nur Detailprobleme, in Wahrheit spiegelt sich in dieser Einschätzung eine Situation wider, die sichtbar macht,

- daß die Nutzeranforderungen noch nicht den Stellenwert bei der Entwicklung der Bausysteme einnehmen, der ihnen zukommt, ohne daß dadurch die Grundlagen des industriellen Bauens an irgendeinen Punkt in Abrede gestellt werden und
- daß der Aufbau der Bausysteme im einzelnen nach gesetzmäßigen Zusammenhängen erfolgt, daß die Struktur aber nur bedingt als Mittel der komplexen Verknüpfung der verschiedenen Sortimente und Elemente ausgenutzt wird.

Diese Feststellung bedingt, die vorhandenen bauwirtschaftlichen Angebote struktur- und anwendungsseitig so zu rationalisieren,

- daß sie durch geometrische und konstruktive Abstimmungen eine Offenheit erlangen, die für die Anwendung eine allseitige Kombination der Flach- und Geschoßbausortimente in Verwirklichung des Prinzips der Funktionsüberlagerung, der Baustoffe in Ausschöpfung ihrer Materialeigenschaften und der Linien-, Flächen- und Raumtragwerke in Ausnutzung ihrer geometrischen, physikalischen und ausbautechnischen Wirkung gewährleisten und
- daß sie durch Reduzierung artgleicher Elemente auf der einen Seite und nutzungsbedingte Sortimentsergänzungen auf der anderen Seite eine Qualitätserhöhung erfahren, die eine komplexe Anwendungsbreite für unterschiedliche produktive und reproduktive Nutzungsbereiche und für die Bauvorbereitung und Durchführung entsprechend den Bedingungen des industriellen Bauens sichert.

Durch diese Maßnahmen wird ein gesamtwirtschaftlicher Effekt erreicht, der einmal in der Erhöhung des Vorfertigungsgrades bei Verbesserung der Materialökonomie in der Bauwirtschaft und zum anderen in der verbesserten Übereinstimmung zwischen Nutzungsanforderungen und Nutzungszeitraum der Bauaufgaben und dem Eigenschaftsspektrum der vollkommeneren Elemente- und Gebäudeangebote liegt.

Damit schließt sich der von mir beabsichtigte Betrachtungskreis, indem nochmals verdeutlicht wurde, daß das nutzungsgerechte Bauen aus der Sicht des Architekten abhängig ist

1. von der komplexen Ermittlung der Anforderungen, die aus dem späteren Gebrauch der Objekte resultieren,
2. von den praktischen und ästhetischen Eigenschaften der angebotenen technischen Elemente des Roh- und Ausbaus der Bauwirtschaft und der mit ihr verbundenen Vorfertigungsindustrie und
3. vom kollektiven und verantwortungsvollen Zusammenspiel unterschiedlicher Fachspezialisten im Entwurfsprozeß und in der Bauausführung mit dem Ziel, Architekturwerke mit hohen komplexen Nutzungseigenschaften zu schaffen.

So kompliziert, vielschichtig und teilweise widersprüchlich dieses Anliegen auch immer sein mag, es einer Lösung zuzuführen ist unsere Verpflichtung und die Anerkennung der Objekte durch den Nutzer unsere gesellschaftliche Bestätigung.

Ich bin überzeugt, daß in diesem Sinne das Symposium jedem hier Anwesenden wertvolle Anregungen bieten wird.

## Literatur:

- Autorenkollektiv  
"Industriearchitektur"  
Ministerium für Bauwesen  
1967
- Junker  
"Hauptreferat auf der 6. Baukonferenz"  
Neues Deutschland vom 24.4.1975, S. 3
- Autorenkollektiv  
"Ökonomisches Wörterbuch"  
Dietz-Verlag Berlin 1973, S. 317 und 341
- Lander  
"Grundlagen der Industriearchitektur"  
unveröffentlichtes Manuskript 1975

Leere Seite  
Blank page  
Page vide